



# Sinergias y múltiples beneficios en la política climática: experiencias de América Latina y Europa

XI Encuentro anual de la  
Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático

30 de septiembre y 1 de octubre de 2014  
Lima (Perú)

**Preparado por la Asistencia Técnica de EUROCLIMA:  
Enrique Rebolledo y Jan Karremans**

*Las opiniones aquí expresadas son de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de la Comisión Europea.*





# Contenido

- Contexto cooperación UE-LAC
- Marco de análisis sobre beneficios adicionales en mitigación y adaptación
- Ejemplo de la integración de políticas y sinergias entre adaptación y mitigación: el caso de vivienda y desarrollo urbano como política climática integrada en México



## Contexto político de la cooperación al desarrollo entre la UE y AL frente al cambio climático:

### **Declaración de Lima (V Cumbre UE-ALC 2008)**

Temas clave: medio ambiente, cambio climático y desarrollo sostenible.

Se establece **EUROCLIMA** como un programa regional en el tema del cambio climático en beneficio de los países de AL.



### **Declaración de Madrid (VI Cumbre UE-ALC 2010)**

Enfoque en las acciones de adaptación y mitigación de CC y la cooperación en este campo.

### **Agenda para el Cambio de la Unión Europea (2011)**

Prominente rol de sectores que tienen un fuerte impacto multiplicador en el desarrollo económico de los países.



### **Declaración de Santiago (I Cumbre UE-CELAC 2013) y Plan de Acción 2013-2015**

Fortalecimiento de la cooperación regional frente a cambio climático, intercambio de experiencias, mención favorable de **EUROCLIMA**





## EUROCLIMA:

Un programa de cooperación regional entre UE y 18 países de América Latina, enfocado en el cambio climático.

### *Objetivo:*

*Facilitar la integración de estrategias y medidas de mitigación y de adaptación ante el cambio climático, en las políticas y planes públicos de desarrollo en América Latina.*

### Implementado por:





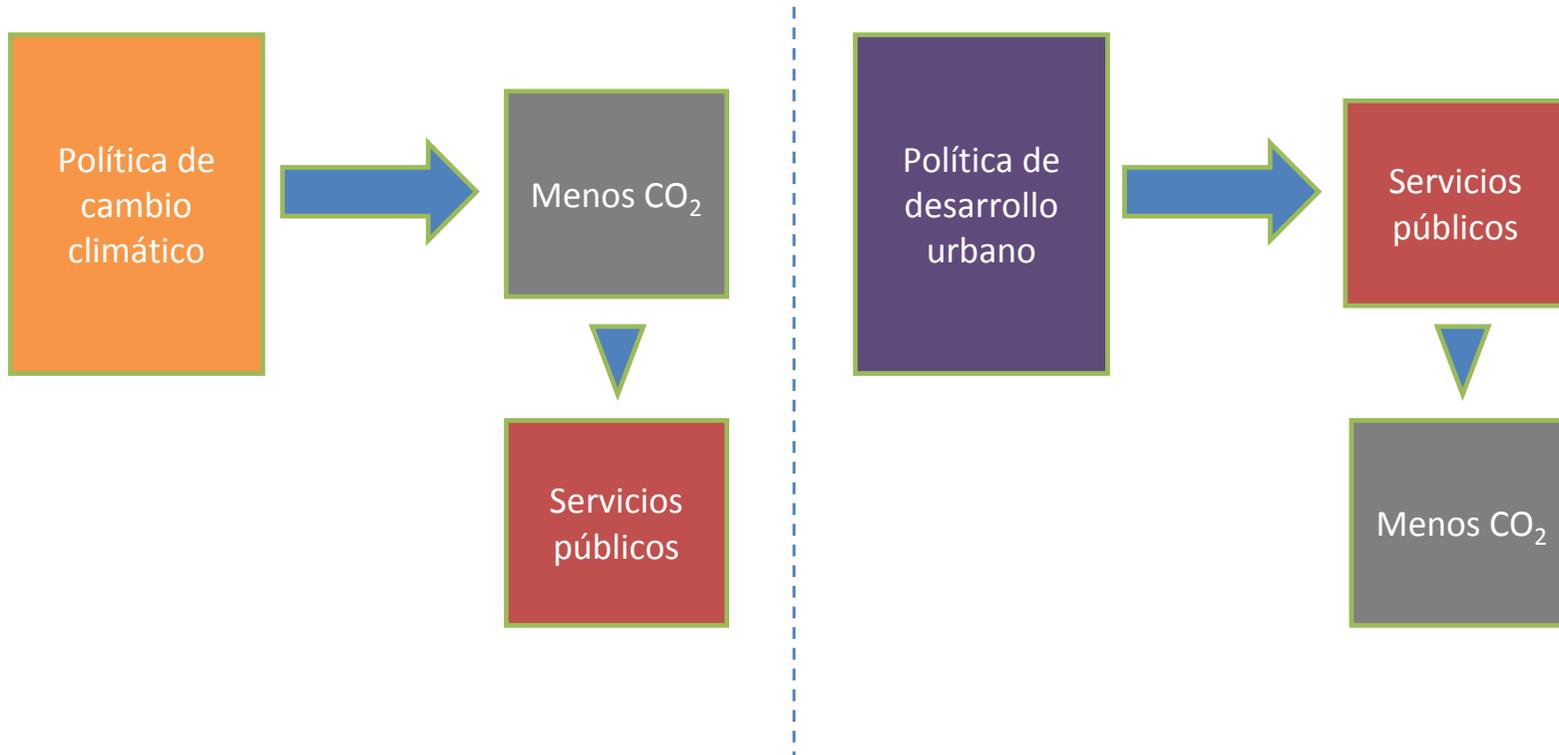
**EUROCLIMA publica estudios que aportan a la toma de decisiones frente al cambio climático. De particular relevancia para el tema de sinergias, es el más reciente compendio de:**

**Experiencias latinoamericanas y europeas en adaptación y mitigación, con beneficios adicionales.**





# ¿Desarrollo o cambio climático?





## Definición: medidas de mitigación con beneficios adicionales

- De acuerdo al IPCC son medidas cuyos beneficios son iguales o **mayores a los costos** para la sociedad, excluyendo los beneficios en la mitigación (y adaptación) al cambio climático.
- Presentan **riesgos mínimos** de tomar decisiones equivocadas que impliquen costos adicionales para la sociedad respecto a las medidas de reducción de emisiones.
- En las curvas de costos marginales de abatimiento suelen tener **costos negativos** o cercanos a cero.

# Definición: Sinergias entre adaptación y mitigación

- A pesar de haber múltiples beneficios, no hay un esquema de valoración para integrar la política climática con las estrategias de desarrollo
- Necesidad de herramientas de evaluación integrada





## Medidas de **adaptación**: potenciales beneficios adicionales

- **Beneficios adicionales económicos-productivos**
  - Generación de empleo
  - Mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura vial, hidroeléctrica y para el agua potable
  - Sinergias con mitigación
  - Reducción en el uso de recursos naturales
  - Inversión del sector privado
- **Beneficios adicionales ambientales**
  - Conservación de recursos naturales y sus funciones ecosistémicos
- **Beneficios adicionales institucionales-políticos-sociales**
  - Innovación
  - Credibilidad y legitimación de acciones de gobernanza
  - Fortalecimiento institucional
  - Seguridad alimentaria
  - Salud
  - Acceso a servicios



# Medidas de **mitigación**: potenciales beneficios adicionales

- **Beneficios adicionales económicos**
  - Gasto público
  - Ahorro en costos de operación
  - Ingresos fiscales
  - Nueva capacidad fósil pospuesta
  - Reducción en el uso de materias primas
  - Valoración energética
  - Creación de empleos
  - Inversión del sector privado
  - Seguridad energética
  - I+D y eco-innovación
  - Competitividad de la ciudad y el país
- **Beneficios adicionales sociales**
  - Distancia y tiempo de viaje
  - Acceso a electricidad
  - Calidad del empleo
  - Precios asequibles
  - Reducción de gastos a nivel de instalación
  - Costos de tratamiento de residuos
  - Salud y seguridad vial
- **Beneficios adicionales ambientales**
  - Contaminación del aire y olores
  - Ruido y vibración
  - Salud ambiental de los ecosistemas
  - Calidad del agua



## Matriz de beneficios adicionales sectoriales

	Industria	Energía	Transporte	Desechos	Agricultura	Bosques
Gasto público	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Costos de operación	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Ingresos fiscales	↗	↗	↗	↗		
Nueva capacidad fósil pospuesta		↗	↗	↗	↗	
Uso de materias primas				↗	↗	↗
Creación de empleo	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Inversión privada	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Seguridad energética		↗			↗	
I+D y eco-innovación	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Competitividad de la ciudad y país	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Distancia y tiempo de viaje			↗			
Acceso a electricidad	↗	↗		↗	↗	
Calidad del empleo				↗	↗	↗
Salud y seguridad vial			↗			
Contaminación del aire y ruido	↗	↗	↗		↗	
Salud ambiental de los ecosistemas					↗	↗



## Valoración de beneficios adicionales en mitigación

Empleo y formación

Creación de empleo, así como la formación y desarrollo de capacidades

Inversión y alianzas público privadas

Atracción de inversiones, crear alianzas público-privadas, inhibidores de la inversión, riesgo real y percibido, relación rentabilidad – riesgo

Desarrollo e innovación (I+D)

Desarrollo e innovación, desde investigación básica, el desarrollo tecnológico, hasta la promoción empresarial

Medio ambiente local

Calidad del aire y agua, ruido, biodiversidad

Viabilidad técnica

Posibilidad de la introducción de tecnología y equipamiento, nivel de madurez, costes, barreras a la implementación



# Un ejemplo de sinergias: el caso de la NAMA de vivienda en México

- - Programas públicos de vivienda que financian costos incrementales de tecnologías de reducción de consumo de energía y agua en vivienda.
- - Certificación de tecnologías asociadas al ahorro en energía y agua, y que aumentan la disposición de efectivo en los hogares.

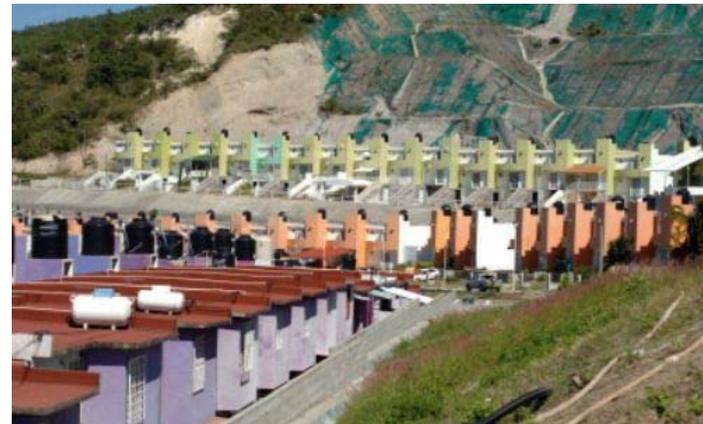
*un deficiente diseño constructivo en clima cálido se asocia a un consumo adicional de más de 1 MWh anual, 600 kg de CO<sub>2</sub>eq, sin ningún valor agregado*





# Características

- Mejoras en el diseño constructivo y materiales
- Mejoras en el funcionamiento interior y aislamiento
- Diseño urbano de alta densidad
- Usos del suelo múltiples
- Desarrollo urbano orientado al transporte
- Obligatorio para créditos de vivienda con subsidio federal





# Características

Medidas de estándar energético	Beneficios de remodelar una vivienda
Envolvente del edificio <ul style="list-style-type: none"><li>•Aislamiento techo</li><li>•Ventanas aislantes</li><li>•Aislamiento en muros</li></ul>	Temperatura interior cómoda Aire fresco Superficies templadas Liberación de humedad
Sombras y protección solar	Baja demanda energía y agua
Servicios e instalaciones eficientes	Menor tarifa de energía
Sustitución de electrodomésticos	Mayor valor de la vivienda

Fuente: GIZ, 2014



# Beneficios adicionales

- **Para la administración pública**
  - Ahorros en subsidios públicos para el desarrollo urbano
  - Menor gasto público de capital y operación de infraestructura (tratamiento de residuos, provisión de agua potable y residual, transporte público y seguridad)
  - Alianzas público privadas
  - Generación de empleo
  - I+D
- **Para el desarrollador**
  - Mayor captura de valor y acceso a mejores condiciones de financiación al desarrollar una infraestructura más compacta
  - Evita construir en zonas vulnerables a deslizamientos incorporando la gestión de riesgos
  - Esquema de financiación asociado a fondos de pensiones
- **Para el propietario**
  - Mayor disponibilidad a ahorrar
  - Menor exposición a contaminación del aire
  - Menores tiempos de traslado y gastos en transporte



## La sinergia: esta NAMA con beneficios en adaptación

Riesgo y vulnerabilidad	Respuesta en la NAMA de vivienda	Beneficios adicionales
Islas de calor	Azoteas verdes, refrigeración natural/orientación	Contaminación del aire Enfermedades y mortalidad prematura
Acceso a red eléctrica en asentamientos informales	Energía aislada y conectada a red	Disposición de ingreso Empleo
Derrumbes	Código de construcción	Protección de laderas
Acceso a red hidráulica y de saneamiento	Tratamiento de aguas con captura de metano y red de drenaje	Participación privada I+D Empleo
Aumento en precipitaciones y sequías	Uso eficiente de agua	
Aumento del nivel del mar	Código de construcción	Protección del capital



# Co-beneficios adicionales

Empleo y formación	↗↗↗
Inversión y alianzas público privadas	↗↗↗
Desarrollo e innovación (I+D)	↗
Medio ambiente local	↗↗↗
Viabilidad técnica	↗↗↗

- Reducción de 25MtCO<sub>2</sub>eq por la construcción de más de 5 millones de casas (2012 – 2020)
- Equivalente a 20% del compromiso nacional de reducción (125 MtCO<sub>2</sub>eq) del Programa Especial de Cambio Climático



Muchas gracias!

Rue de Stassart 119, 1050 Bruselas, Bélgica – Tel: +32 (0) 2540 2955  
[info@euroclima.org](mailto:info@euroclima.org) - [uropeaid-euroclima@ec.europa.eu](mailto:uropeaid-euroclima@ec.europa.eu)  
[www.euroclima.org](http://www.euroclima.org) - [www.euroclima.org/seminario](http://www.euroclima.org/seminario)

